SNI 8753:2019

Standar Nasional Indonesia

Peralatan makan dan perlengkapan masak dari baja tahan karat (*Flatware*)

ICS 77.140.50

Badan Standardisasi Nasional

Daftar isi

Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) 8753:2019, *Peralatan makan dan perlengkapan masak dari baja tahan karat (Flatware)* merupakan standar baru yang disusun berdasarkan pertimbangan:

1. Perkembangan teknologi proses produksi dan kemampuan produsen produk Peralatan masak dari bahan baku baja yang dilapisi cat atau laminasi untuk memenuhi permintaan kebutuhan pasar domestik dan atau ekspor.
2. Adanya Sebagai acuan industri dalam memproduksi peralatan makan dari bahan baku baja tahan karat sehingga produk yang dihasilkan memiliki standar keamanan.
3. Untuk melindungi konsumen akhir dalam mendapatkan kepastian kualitas produk.
4. Pengendalian terhadap produk-produk impor yang yang berkualitas non-standar.

Standar ini disusun oleh Sub Komite Teknis 77-01-S2, Produk logam non besi, dan telah dibahas dalam Rapat Teknis dan telah dikonsensuskan di Bogor, pada tanggal 16 November 2018. Konsensus ini dihadiri oleh para pemangku kepentingan (*stakeholder*) terkait, yaitu perwakilan dari produsen, konsumen, pakar, dan pemerintah.

Standar ini telah melalui jajak pendapat pada tanggal 11 Januari 2019 s.d 30 Januari 2019 dengan hasil akhir disetujui menjadi SNI.

Perlu diperhatikan bahwa kemungkinan beberapa unsur dari dokumen standar ini dapat berupa hak paten. Badan Standardisasi Nasional tidak bertanggung jawab untuk pengidentifikasian salah satu atau seluruh hak paten yang ada.

Peralatan makan dan perlengkapan masak dari baja tahan karat (*Flatware*)

1. Ruang lingkup

Standar ini menetapkan klasifikasi produk, syarat mutu, pengambilan contoh, uji, dan syarat lulus uji peralatan makan dan perlengkapan masak dari baja tahan karat (*flatware)* yang digunakan untuk alat makan dan alat bantu masak dan saji dari baja tahan karat baik dalam bentuk datar maupun berongga.

2. Acuan normatif

Dokumen acuan berikut sangat diperlukan untuk penggunaan dokumen ini. Untuk acuan bertanggal hanya edisi yang disebutkan yang berlaku. Untuk acuan tidak bertanggal, acuan dengan edisi terakhir yang berlaku.

SNI 0308, *Baja karbon, cara uji komposisi kimia.*

JIS G1253, *Iron and Steel - Method for Spark Discharge Atomic Emission Spectometric Analysis (amendment 1)*

3. Istilah dan definisi

3.1
peralatan makan dari baja tahan karat (*flatware*)
alat bantu yang digunakan untuk keperluan makan, terbuat dari baja tahan karat (BjTK)

3.2
perlengkapan masak (aksesories)
alat bantu yang digunakan untuk melengkapi keperluan memasak dan/atau saji

4. Kelompok, Jenis produk dan klasifikasi produk

4.1 Kelompok

Peralatan makan dan perlengkapan masak dari baja tahan karat dikelompokan menurut penggunaan alat dan ukuran dengan simbol seperti Tabel 1.

Tabel 1 – Kelompok peralatan

Kelompok Penggunaan	Simbol penamaan	Keterangan
Alat Makan	**K_1**	Sendok, Garpu, Pisau
Perlengkapan masak	**K_2**	Penjepit, Sutil, Centong/Irus

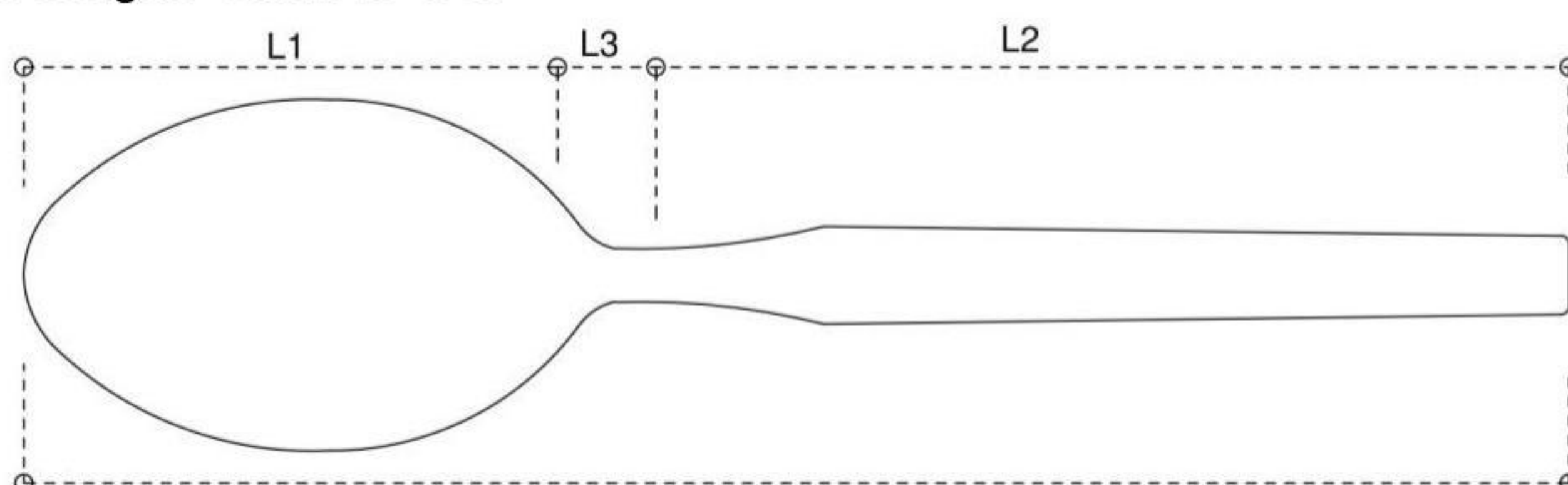
4.2 Jenis dan klasifikasi produk

Setiap kelompok peralatan makan dan perlengkapan masak dari baja tahan karat terdiri dari beberapa jenis produk dengan klasifikasi seperti Tabel 2.

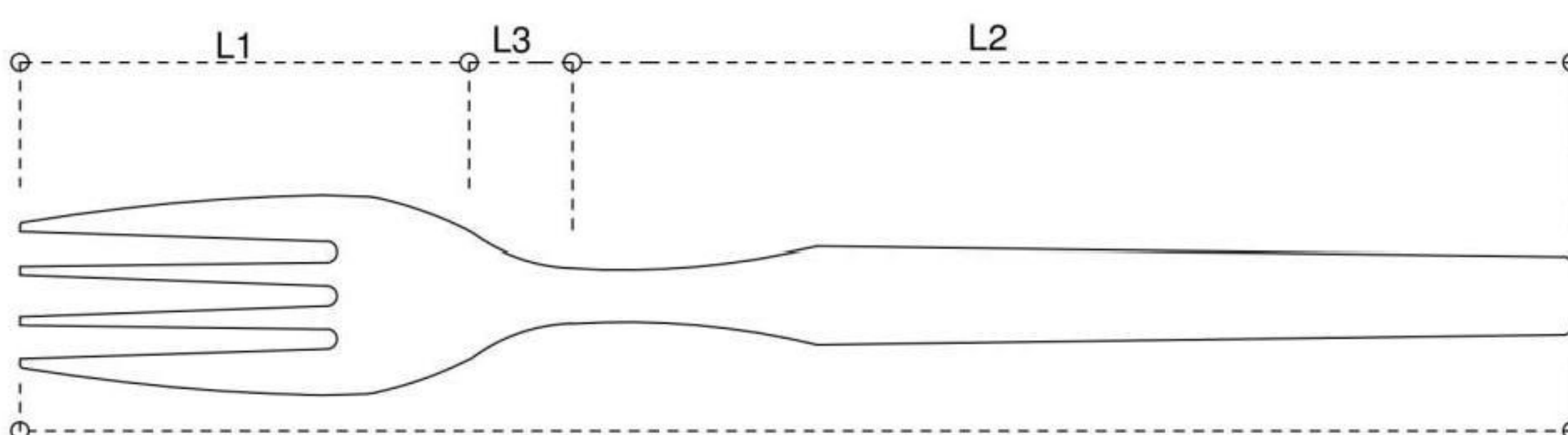
Tabel 2 - Jenis dan klasifikasi produk

No.	Kelompok	Jenis produk	Simbol kelas	
1	Alat makan (**K_1**)	Sendok	**K_1-S**	Sendok
		Garpu	**K_1-G**	Garpu
		Pisau	**K_1-P**	Pisau
2	Perlengkapan masak (**K_2**)	Penjepit	**K_2–J**	Penjepit
		Sutil	**K_2-Sp**	Sutil
		Centong	**K_2-Cs**	Centong/Irus

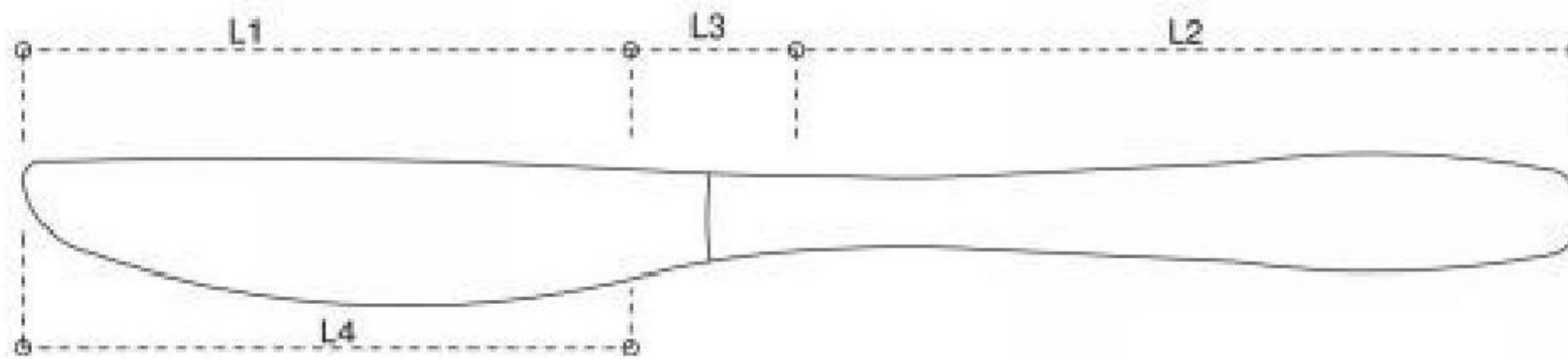
4.3 Ilustrasi gambar peralatan makan dan perlengkapan masak

Ilustrasi dan bagian dari peralatan makan dan perlengkapan masak dijelaskan pada Gambar 1.1 sampai dengan Gambar 1.6.

Keterangan:

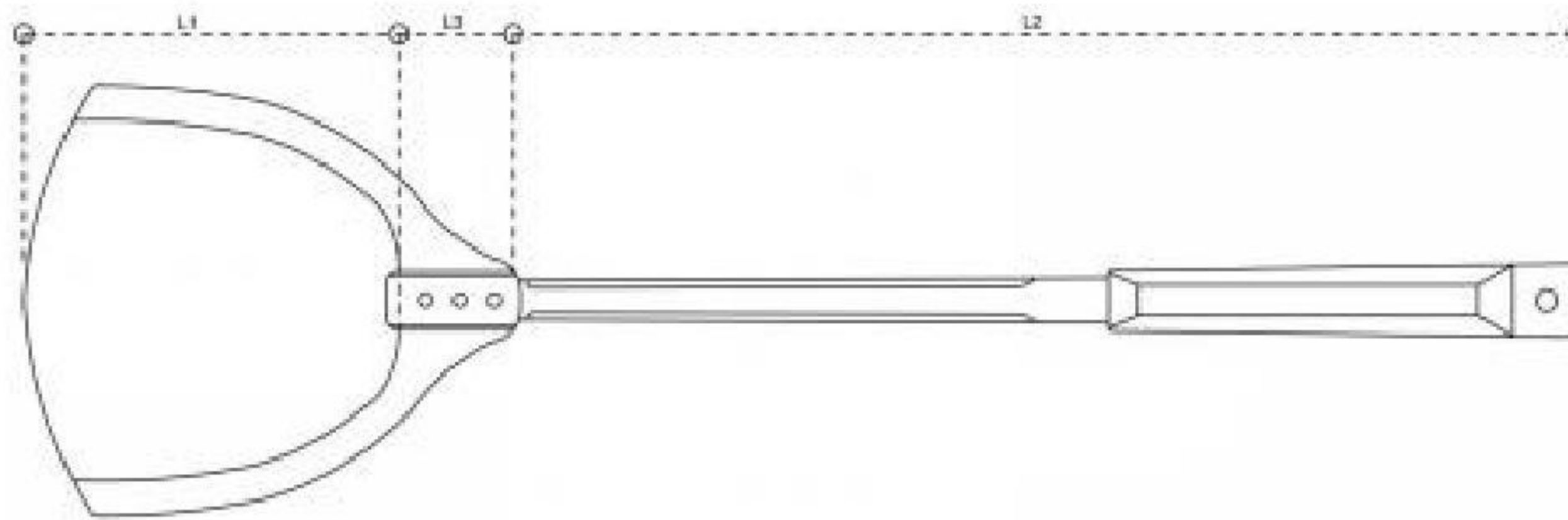
L1. Kepala sendok: bagian sendok yang berbentuk oval atau bulat lonjong, memiliki cekungan untuk mengambil makanan atau minuman.
L2. Gagang sendok: bagian memanjang yang terletak diposisi ujung yang lain dari kepala sendok, berfungsi sebagai daerah untuk memegang. Material dari plastik terkadang ditambahkan sebagai ornamental atau hiasan pelengkap.
L3. Leher sendok: titik pertemuan antara gagang dengan kepala sendok

Gambar 1.1 Ilustrasi Sendok

Keterangan:

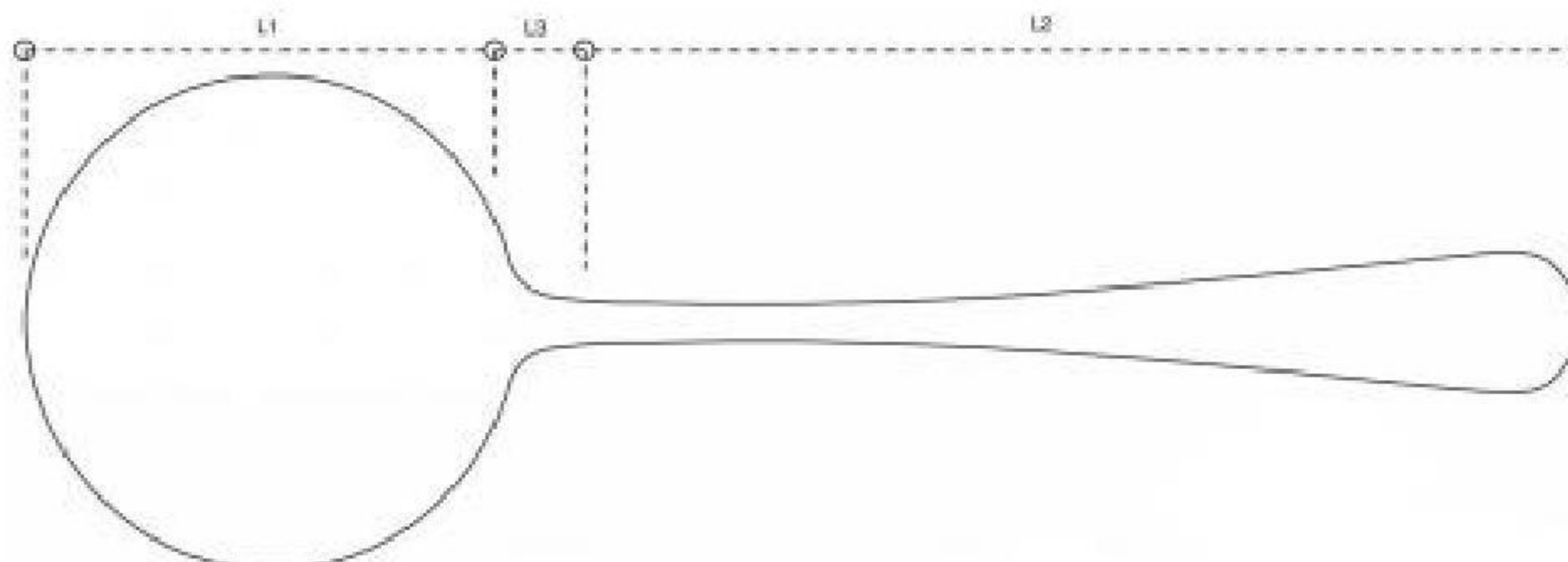
L1. Kepala garpu: bagian yang terdapat gigi tipis, terkadang memiliki 2, 3 atau 4 gigi tipis yang berfungsi untuk menusuk makanan atau menahan makanan ketika dipotong dengan pisau.
L2. Gagang garpu: bagian memanjang yang terletak diposisi ujung yang lain dari kepala garpu, berfungsi sebagai daerah untuk memegang. Material dari plastik terkadang ditambahkan sebagai ornamental atau hiasan pelengkap.
L3. Leher garpu: titik pertemuan antara gagang dengan kepala garpu

Gambar 1.2 Ilustrasi Garpu

Keterangan:

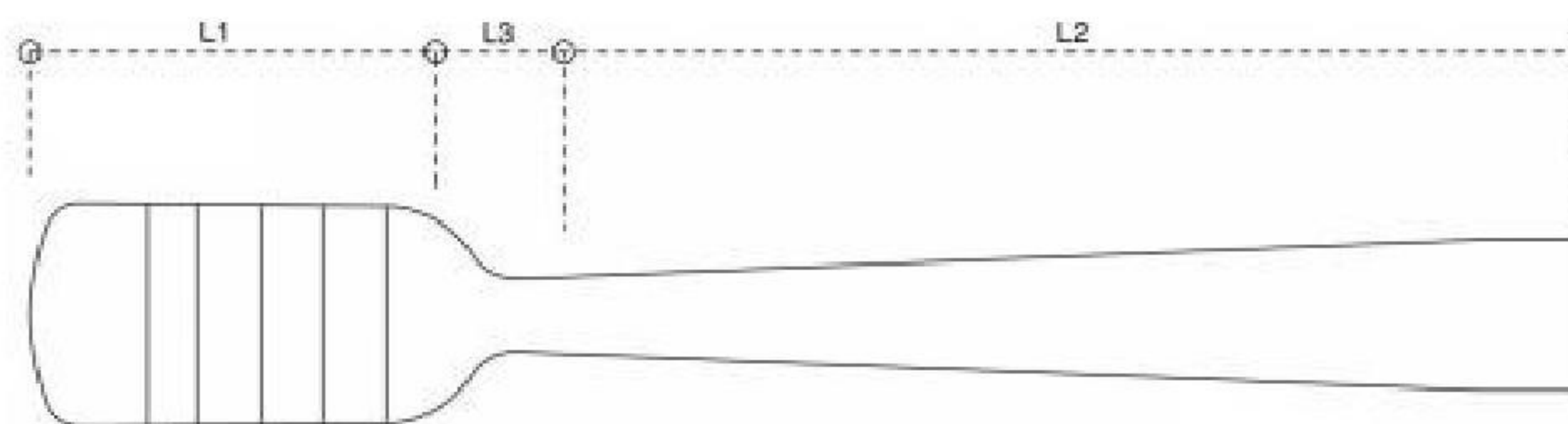
L1. Punggung pisau: terletak pada bagian atas dari mata pisau, tumpul dan tidak dapat digunakan untuk memotong makanan.
L2. Gagang pisau: bagian memanjang pada sebuah pisau yang berfungsi agar memudahkan untuk digenggam. Material dari kayu dan plastik biasa digunakan untuk memudahkan genggaman pada bagian gagang.
L3. Leher pisau: titik pertemuan antara gagang dengan punggung dan mata pisau
L4. Mata pisau: bagian bilah pisau yang dibuat tajam untuk memudahkan memotong makanan

Gambar 1.3 - Ilustrasi Pisau

Keterangan:

L1. Kepala sutil: bagian yang berbentuk pipih dan lebar
L2. Gagang sutil: bagian memanjang pada sebuah sutil agar memudahkan untuk digenggam, bisa menggunakan tambahan material seperti kayu, plastik atau bakelite/phenolic.
L3. Leher sutil: titik pertemuan atau sambungan antara kepala dan gagang sutil.

Gambar 1.4 - Ilustrasi Sutil

Keterangan:

L1. Kepala centong/Irus: bagian centong/Irus yang berbentuk oval atau bulat lonjong, memiliki cekungan yang dalam untuk memasak atau menyajikan makanan atau minuman
L2. Gagang centong/Irus: bagian memanjang pada sebuah centong/Irus agar memudahkan untuk digenggam, bisa menggunakan tambahan material seperti kayu, plastik atau bakelite/phenolic.
L3. Leher centong/Irus: titik pertemuan atau sambungan antara kepala dan gagang centong/Irus

Gambar 1.5 - Ilustrasi Centong/Irus

Keterangan:

L1. Kepala penjepit: bagian penjepit yang memiliki bentuk pipih dan melebar atau bergerigi, berfungsi untuk menjepit
L2. Gagang penjepit: bagian memanjang pada sebuah penjepit agar memudahkan untuk digenggam, bisa menggunakan tambahan material seperti kayu atau plastik.
L3. Leher penjepit: titik pertemuan atau sambungan antara kepala penjepit dan gagang penjepit

Gambar 1.6 - Ilustrasi gambar penjepit

5. Syarat bahan baku

Bahan baku untuk pembuatan peralatan makan dan perlengkapan masak terbuat dari baja tahan karat *(stainless steel)* harus sesuai dengan Tabel 3

Tabel 3 – Jenis bahan baku dan penggunaan

Kelas	Simbol	Kelompok	
		Peralatan Makan	Perlengkapan Masak
301	Bj TK D 301	v	v
301 L	Bj TK D 301 L	v	v
304	Bj TK D 304	v	v
304 H	Bj TK D 304 H	v	v
304 L	Bj TK D 304 L	v	v
310 S	Bj TK D 310 S	v	v
316	Bj TK D 316	v	v
410	Bj TK D 410	v	v
410 S	Bj TK D 410 S	v	v
420	Bj TK D 420	v	v
420 J1	Bj TK D 420 J1	v	v
420 J2	BJ TK D 420 J2	v	v
429	BJ TK D 429	v	v
430	BJ TK D 430	v	v
430 Ti	Bj TK D 430 Ti	v	v
436	Bj TK D 310	v	v
439	Bj TK D 310	v	v
444	Bj TK D 444	v	v

6. Syarat mutu

6.1 Sifat Fisik

6.1.1 Sifat Tampak

Pada permukaan peralatan makan dan perlengkapan masak tidak boleh terdapat cacat produksi, seperti retak *(crack)*, robekan, karat *(rust)* dan lain-lain cacat permukaan yang dapat mengurangi fungsi dan membahayakan dalam pemakaiannya.

6.1.2 Ketajaman Permukaan

Tidak boleh ada permukaan tajam yang membahayakan selain untuk peruntukannya saat penggunaannya (contoh: pisau dan garpu).

6.2 Ukuran

6.2.1 Ukuran ketebalan

Ukuran ketebalan minimum untuk peralatan makan dan perlengkapan masak ditetapkan sesuai Tabel 4.

Tabel 4 – ukuran ketebalan gagang peralatan makan

No.	Kelompok	Jenis Produk	Simbol kelas	Ukuran ketebalan minimum "t" (mm)
1	Alat makan (K_1)	Sendok	K_1-S	0,68
		Garpu	K_1-G	0,68
		Pisau	K_1-P	0,98
2	Perlengkapan masak (K_2)	Penjepit	K_2–J	0,58
		Sutil	K_2-Sp	0,68
		Centong/Irus	K_2 -Cs	0,68

6.2.2 Ukuran panjang

Ukuran panjang minimum peralatan makan dan perlengkapan masak ditetapkan sesuai Tabel 5

Tabel 5 – Ukuran Panjang

No.	Jenis Produk	Ukuran panjang (cm)
1	Sendok	9,5 s/d 34,0
2	Garpu	8,0 s/d 34,0
3	Pisau	12,5 s/d 25,0
4	Sutil	15,0 s/d 42,0
5	Centong/Irus	15,0 s/d 42,0
6	Penjepit	9,0 s/d 45,0

6.2.3
Kapasitas Volume

Kapasitas peralatan makan perlengkapan masak dinyatakan sebagai kapasitas volume air, dinyatakan dalam ml (cc). Toleransi kapasitas : ± 5% dari kapasitas minimal volume air yang ditentukan sesuai Tabel 6

Tabel 6 – Kapasitas Volume Air

	Jenis Produk	Simbol kelas	Kapasitas volume air "v" (ml)
K_1	Sendok	**K_1-S**	1,50 s/d 120,0
	Garpu	**K_1-G**	-
	Pisau	**K_1-P**	-
K_2	Penjepit	**K_2-J**	-
	Sutil	**K_2-Sp**	-
	Centong/Irus	**K_2-Cs**	35 s/d 300

`

6.3 Komposisi kimia

Komposisi kimia pada baja tahan karat ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7 – Komposisi kimia Baja tahan karat

Kelas	Simbol	Komposisi Kimia (%)									
		C	Mn	S	Si	Cr	Ni	Mo	N	Cu	Elemen Lain
301	Bj TK D 301	0,15	2,00	0,03	1,00	16,0 s/d 18,0	6,0 s/d 8,0	-	0,10	-	-
301 L	Bj TK D 301 L*	0,03	2,00	0,03	1,00	16,0 s/d 18,0	6,0 s/d 8,0	-	0,20	-	-
304	Bj TK D 304	0,07	2,00	0,03	0,75	17,5 s/d 19,5	8,0 s/d 10,5	-	0,10	-	-
304 H	Bj TK D 304 H	0,04 – 0,10	2,00	0,03	0,75	18,0 s/d 20,0	8,0 s/d 10,5	-	-	-	-
304L	Bj TK D 304 L	0,03	2,00	0,03	0,75	17,5 s/d 19,5	8,0 s/d 12,0	-	0,10	-	-
310 S	Bj TK D 310S	0,08	2,00	0,03	1,50	24,0 s/d 26,0	19,0 s/d 22,0	-	-	-	-
316	Bj TK D 316	0,08	2,00	0,03	0,75	16,0 s/d 18,0	10,0 s/d 14,0	2,0 s/d 3,0	0,10	-	-
410	Bj TK D 410	0,08 – 0,15	1,00	0,03	1,00	11,5 s/d 13,5	0,75	-	-	-	-
410 S	Bj TK D 410 S	0,08	1,00	0,03	1,00	11,5 s/d 13,5	0,60	-	-	-	-
420	Bj TK D 420*	Min.0, 15	1,00	0,03	1,00	12,0 s/d 14,0	0,75	0,5	-	-	-
420 J1	BJ TK D 420 J1	0,16s/ d 0,25	1,00	0,03	1,00	12,0 s/d 14,00	0,60	-	-	-	-
420 J2	BJ TK D 420 J2	0,26s/ d 0,4	1,00	0,03	1,00	12,0 s/d 14,0	0,60	-	-	-	-
429	BJ TK D 429	0,12	1,00	0,03	1,00	14,00 s/d 16,00	0,75	-	-	-	-
430	BJ TKD 430	0,12	1,00	0,03	1,00	16,0 s/d 18,0	0,75	-	-	-	-
430 Ti	Bj TK D 430 Ti	0,03	1,00	0,03	1,00	16,0 s/d 19,0	-	-	-	-	-
436	Bj TK D 436	0,12	1,00	0,03	1,00	16,0 s/d 18,0	-	0,75 s/d 1,25	-	-	Cb = 5 x C min.; 0,80 maks
439	Bj TK D 439	0,03	1,00	0,03	1,00	17,0 s/d 19,0	0,50	-	0,03	-	(Ti+Cb) = [0,20+4(C+N)]min.; 0,75 maks.; Al = 0,15 maks.
444	Bj TK D 444	0,025	1,00	0,03	1,00	17,5 s/d 19,5	1,00	17,5 s/d 2,5	0,035	-	(Ti+Cb) = 0,02+4 x (C+N) min.: 0,80 maks.
Catatan: Nilai yang tertera di atas adalah maksimum kecuali ditentukan											

6.4 Ketahanan terhadap pembebanan

Untuk produk peralatan makan dan perlengkapan masak, harus memiliki ketahanan perubahan bentuk atas beban minimum sesuai Tabel 8 selama 30 detik.

Tabel 8 – Toleransi daya tahan perubahan bentuk maksimal terhadap beban statis

Peralatan makan dan Perlengkapan masak	Simbol Kelas	Beban (Kg)	perubahan bentuk maksimum (mm)
Sendok	**K_1-S**	7	2
Garpu	**K_1-G**	7	2
Pisau	**K_1-P**	7	2
Penjepit	**K_2–J**	3	2
Sutil	**K_2–Sp**	7	2
Centong/Irus	**K_2 –Cs**	7	2

7 Pengambilan contoh

7.1 Produk peralatan makan dan perlengkapan masak dikelompokan berdasarkan jenis, kelas, bentuk, tipe dan model yang sama agar mudah diidentifikasi.

7.2 Pengambilan contoh dilakukan secara acak diambil dari produk yang telah berada di gudang atau area produksi.

7.3 Untuk setiap kelompok jenis produk akan diambil contoh yang jumlahnya disesuaikan dengan AQL (Acceptable Quality Limit) .

8 Cara uji

8.1 Sifat fisik

8.1.1 Uji sifat tampak

Dilakukan dengan secara kasat mata (visual) dan tanpa alat bantu.

8.1.2 Uji Ketajaman Permukaan

Dilakukan dengan secara visual dan tanpa alat bantu *(finger feel)* dengan meraba setiap permukaan

8.2 Uji tebal produk

8.2.1 Peralatan makan

1. Ukur letak “t” pada pada posisi 1 cm dari ujung gagang dan diukur pada titik yang paling tebal dengan menggunakan mistar.
2. Khusus sendok dengan tambahan material kayu atau plastik pada gagang, ketebalan diukur pada posisi 0.5cm dari ujung sambungan.
3. Ukur ketebalan sampel uji dengan menggunakan alat ukur ketebalan (dial caliper)

4. Mencatat hasil pengukuran ketebalan sampel uji.
5. Bandingkan dengan syarat mutu.

8.2.2 Perlengkapan masak

1. Letakkan “t” sampel uji pada posisi tengah tekukan untuk produk penjepit dan pada posisi kepala untuk produk sutil dan centong.
2. Ukur ketebalan sampel uji dengan menggunakan alat ukur ketebalan (dial caliper)
3. Mencatat hasil pengukuran ketebalan sampel uji.
4. Bandingkan dengan syarat mutu.

8.3. Cara Uji Ukuran Panjang

1. Ukur panjang sampel uji dari ujung kepala sampai ujung gagang dengan menggunakan mistar.
2. Mencatat hasil pengukuran ketebalan sampel uji.
3. Bandingkan dengan syarat mutu.

8.4 Pengujian Volume

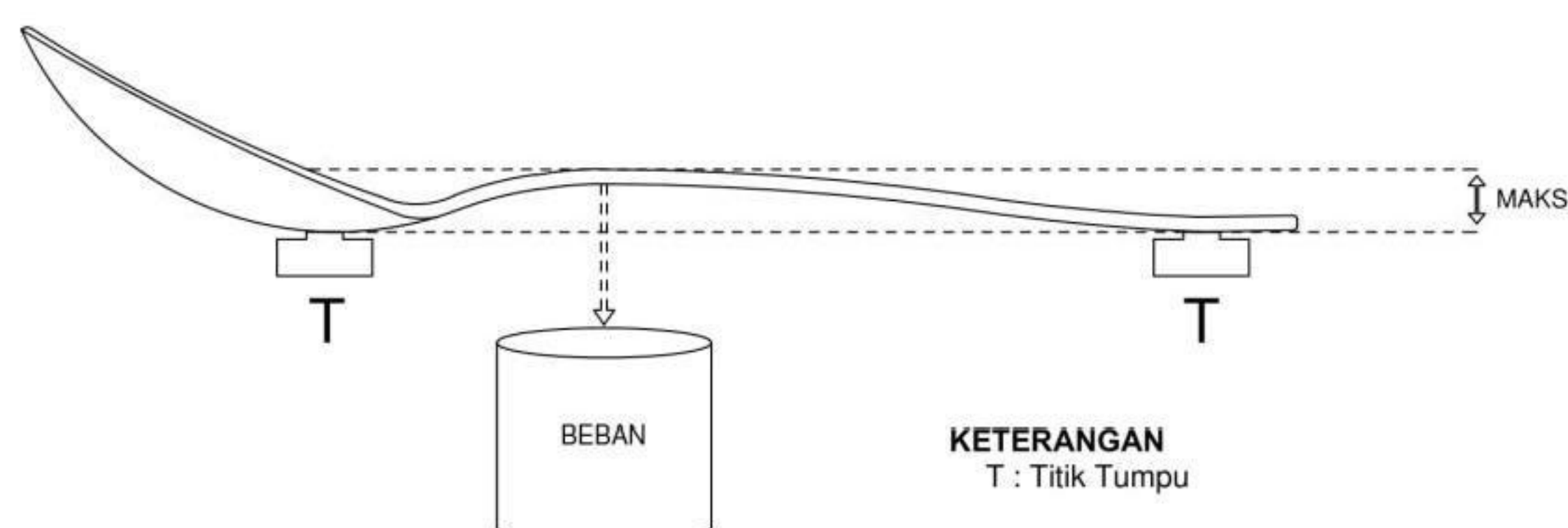
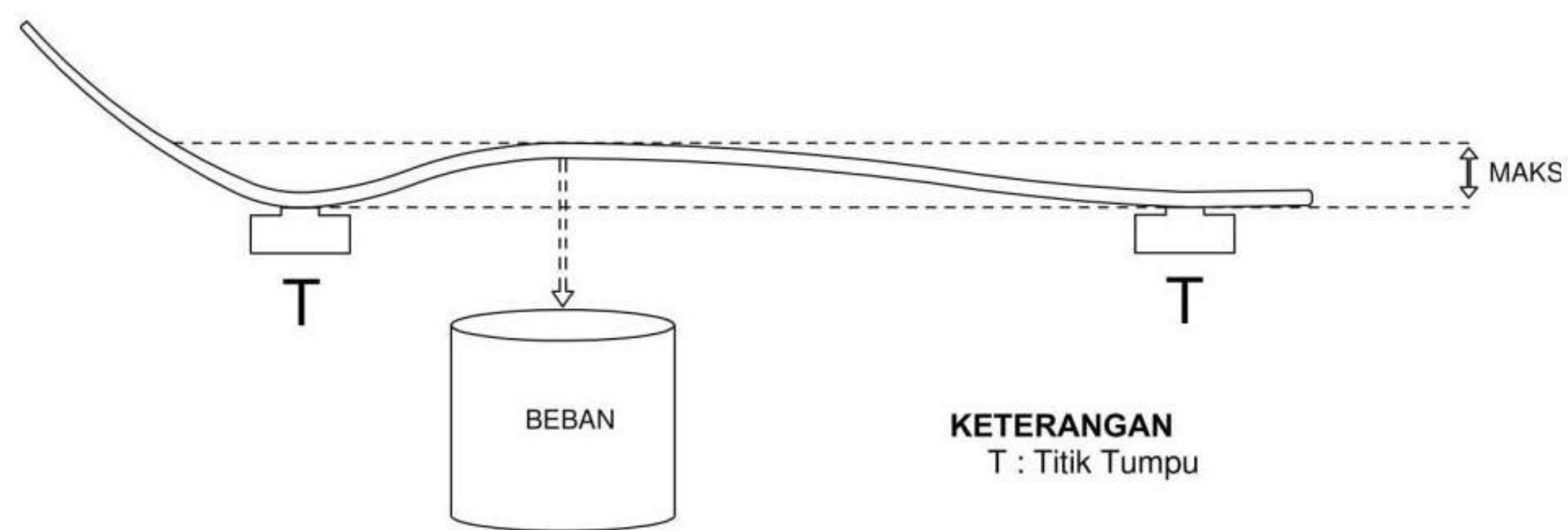
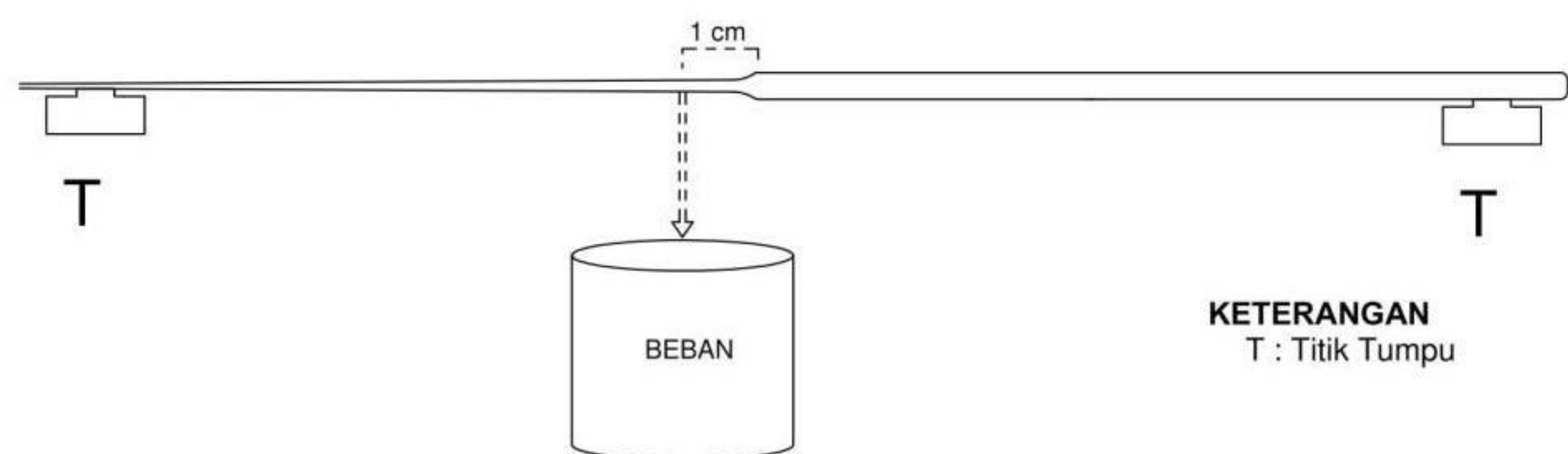
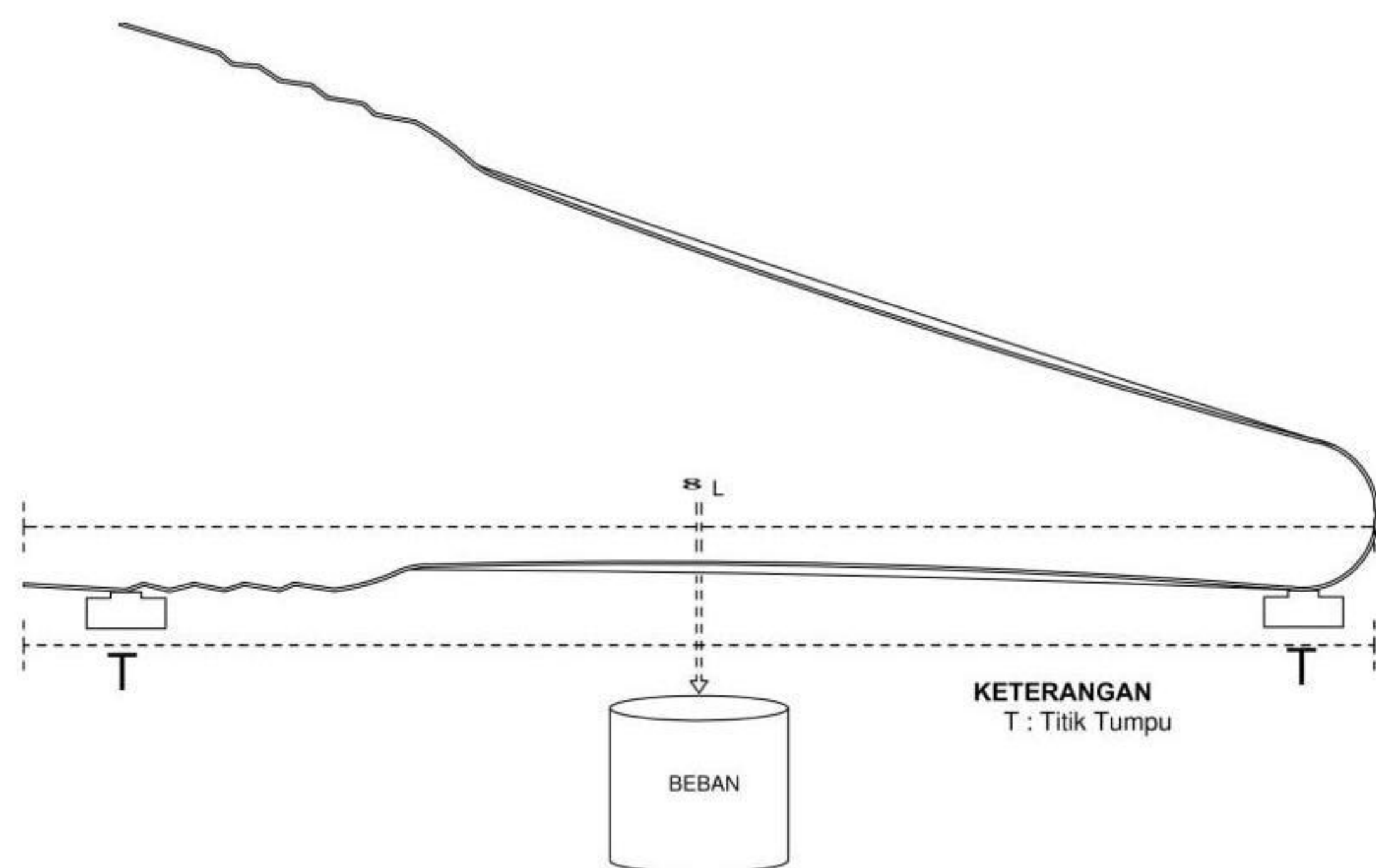
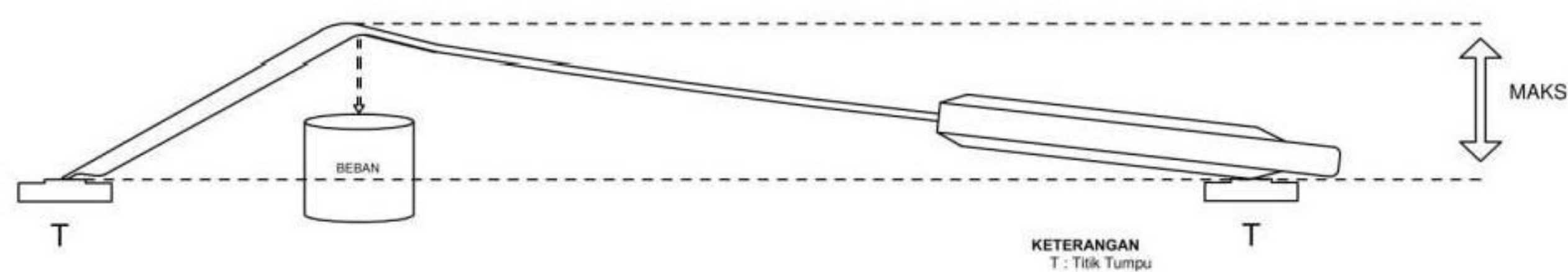
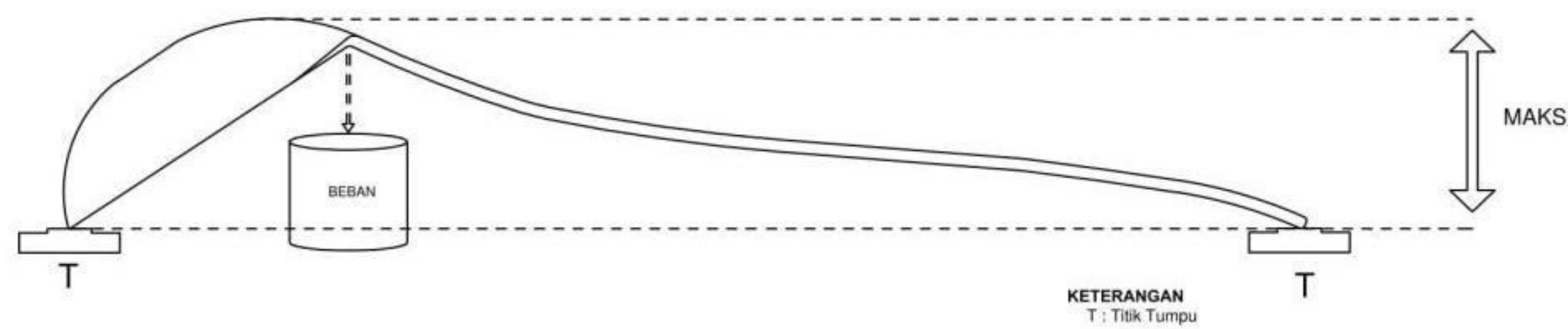
1. Tuangkan air ke dalam sampel uji sampai batas maksimum
2. Kemudian pindahkan air dari sampel uji ke gelas ukur
3. Catat hasil pengukuran
4. Bandingkan dengan spesifikasi volume yang tertera pada sampel uji.

8.5 Uji komposisi kimia

Cara uji komposisi kimia dilakukan sesuai dengan SNI 0308 atau dengan menggunakan spektrometer sesusai dengan JIS G1253.

8.6 Uji beban

Sampel uji harus diletakkan di atas sebuah bidang dengan titik tumpu 1 cm dari masing-masing ujung dengan titik tertinggi pegangan menghadap ke atas. beban yang digunakan harus sesuai dengan Tabel 8 (lihat Gambar 2 untuk ilustrasi). dalam waktu yang ditentukan selama 30 detik.
Ukur nilai perubahan bentuk gagang.
Bandingkan dengan syarat mutu.

Ilustrasi pengujian beban pada peralatan makan dan saji dijelaskan pada Gambar 2.1 sampai dengan Gambar 2.6 Untuk nilai akhir perubahan bentuk adalah posisi tertinggi permukaan *(maks)* dari permukaan dikurangi besar perubahan bentuk (dalam satuan mm).

Gambar 2.1 Ilustrasi Pengujian Beban Sendok

Gambar 2.2 Ilustrasi Pengujian Beban Garpu

Gambar 2.3 Ilustrasi Pengujian Beban Pisau

Gambar 2.4 Ilustrasi Pengujian Beban Penjepit

Gambar 2.5 Ilustrasi Pengujian Sutil Datar (*Spatula*)

Gambar 2.7 Ilustrasi Pengujian Centong sup

9 Syarat lulus uji

9.1 Kelompok produk dinyatakan lulus uji apabila memenuhi semua syarat mutu.

9.2. Apabila salah satu syarat mutu tidak dipenuhi, dapat dilakukan uji ulang pada parameter uji yang gagal, dengan jumlah contoh dua kali dari contoh uji pertama yang berasal dari kelompok yang sama.

9.3. Apabila pada hasil uji ulang semua syarat mutu dipenuhi, maka kelompok produk dinyatakan lulus.

10. Pengemasan

Peralatan makan dan perlengkapan masak harus dikemas sesuai dengan praktik perdagangan terbaik dengan mempertimbangkan aspek keamanan.

11 Penandaan

11.1 Penandaan Produk

Setiap produk peralatan makan dan perlengkapan masak yang diproduksi harus ditandai dengan huruf yang mudah dibaca dan tidak mudah terhapus dengan identifikasi yang menunjukan bahan *stainless steel* (misalnya 18/0,18/8,18/10, dan lain-lain) dan nama produsen atau nama inisial atau merk dagang.

11.2 Penandaan Kemasan

Setiap kemasan harus mencantumkan informasi sekurang-kurangnya:

a. Nama dan/atau alamat produsen
b. Merek

Bibliografi

SNI 7840, *Baja tahan karat (stainless steel) canai dingin bentuk lembaran dan gulungan* (Bj TK D).

ASTM A 751-01, *Standard test methods, practices, and terminology for chemical analysis of steel products*

ISO 8442-4:1998, Materials and articles in contact with foodstuffs- Cutlery and table holloware Part 2 : Requirements for Stainless Steel and Silver Plated Cutlery.

ASTM DS67B, Handbook of Comparative Word Steel Standards

Informasi pendukung terkait perumus standar

[1] Komtek perumus SNI

SubKomiteTeknis 77–01-S2 *Produk Logam Non Besi*

[2] Susunan keanggotaan Komtek perumus SNI

Ketua : Andi Rizaldi
Sekretaris : Ari Uliana
Anggota :

1. Yulianita Latifah
2. Norma Budiman
3. Winarto
4. Bouman T.S
5. Asep Lukman
6. Bambang Irawan
7. Hanlianto
8. Noval Jamalullail
9. Cahyo Murdiyanto
10. Tatang
11. Abu Bakar

[3] Konseptor rancangan SNI

SubKomiteTeknis 77–01-S2 *Produk Logam Non Besi*

[4] Sekretariat pengelola Komtek perumus SNI

Pusat Standardisasi Industri Kementerian Perindustrian